

# デジタルハンディの新基準

先進の高音質C4FMデジタル + 1000mWの大出力 堅牢タフボディ、タッチ&ゴー オペレーション



C4FM/FM 144/430MHz デュアルバンドデジタルトランシーバー













# ラバープロテクター付きの堅牢タフボディー。 高音質・1000mWの大音量 優れた操作性と洗練された機能を満載 本格派C4FMデジタルトランシーバー

C4FM/FM 144/430MHz デュアルバンドデジタルトランシーバー

















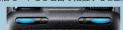
# 高精細フルカラー液晶タッチパネルとアクティビティーモニターによる タッチ&ゴー オペレーション



### タッチパネルディスプレイの採用により 直感的でスムーズな操作を実現

#### デュアルLEDインジケータ

Aバンド(左)、Bバンド(右)の独立した表示によりバンドごとの 受信状態と通信モードをひと目で把握することができます。



#### 大きく見やすい周波数表示

高解像度フルカラーディスプレイは、操作バンドの周波数表示が強調され優れた視認性を誇ります。運用するバンドの文字色は、ホワイト/ブルー/レッドの3色から選択が可能です。



#### 3つのタッチパネルキー

「メモリーのVFO転送」、「送信モード切替え」、「通信モード切替え」は、タッチパネル操作キーで行ないます。

専用キーで頻度の高い操作や機能をワンタッチで起動



### Touch & Go オペレーション



#### PMG (Primary Memory Group Activity Monitor) \*\*

使い方は簡単。『PMG』キーを長押しすることで、現在のディスプレイの周波数をVFO、メモリーチャンネルに関係なくPMG に登録します。あとは『PMG』キーを押すだけで即座にその周波数を呼び出すことができます。 複数の周波数を登録しておけば、『PMG』キーを押すだけで、登録した周波数の状態がバーグラフで表示されます(アクティビティーモニター)。 表示されているバーにタッチするだけで、そのチャンネルに瞬時に移動する

ことができるタッチアンドゴーオペレーション。アクティビティーモニターは最大5チャンネルまで表示が可能ですが、よく使う周波数を3チャンネル程度入れておくと大変便利です。『PMG』キーを長押しすることで、簡単にグループへの追加や解除を行うことができます。



#### CAM (CH Activity Monitor) \*1

常時決められたチャンネルでアクティビティーモニターを使う場合には PMGとは別にCAM(CH Activity Monitor)機能を用意しました。CAMを使う には、メモリーチャンネルごとに登録するCAMを選択しておきます。後は メニュー画面でCAMモードを呼び出せばPMGと同じようにバーグラフで

それぞれの周波数のアクティビティーを表示します。表示されているバーにタッチすればそのチャンネルへ移動するタッチアンドゴーオペレーションです。CAMグループは最大10グループ、5ch/Groupまで登録が可能です。



# 優れた基本性能とまったく新しい操作感覚で快適なオペレーションを実現

#### C4FMの高音質と1000mW大音量

コンパクトボディながら1000mWの大音量を実現 しています。音質にもチューニングが施され、騒音 の激しい屋外の使用でもクリアで快適な通信を 可能にしています。



## 2波同時受信(V+V/U+U/V+U/U+V) デュアルLEDインジケータ搭載

2つの独立した受信回路を搭載していますので、同一バンドだけではなく異なるバンドでも同時に受信することができます。 AバンドとBバンドで独立した大型のLEDインジケータを搭載しており、バンド毎に現在の受信状態や通信モードをひと目で把握すること

#### C4FM/C4FM 同時待ち受け対応

AバンドとBバンドで同時にC4FMデジタルの待ち受けが可能です。

・AバンドとBバンドのC4FMデジタル音声 の同時再生はできません。両方のバン ドに同時にC4FMデジタル信号が入って きた場合には操作バンドの受信を優先 します。

・コールサインや位置情報などのデジタル データは両方のバンドで同時に受信する ことができます。



#### VFO バンドスキップ機能

VFOのバンド選択は『BAND』キーを押して移動しますが、使用しないバンドをスキップすることができます。スキップしているバンドの周波数でもメモリーチャンネルに登録した周波数は呼び出すことができます。

#### メモリーオートグルーピング(MAG)

メモリーチャンネルをバンドごとに自動でグルーピングして呼び出すことができるメモリーオートグルーピング(MAG)機能を搭載しています。メモリーチャンネル運用中に『BAND』キーを押すと、ALL→ AIRバンド帯→144MHz/VHF帯→430MHz/UHF帯→AM (AMラジオ放送)→FM(FMラジオ放送)→SW (短波帯)→OTHERの順にバンドが切り替わり各バンドでグルーピングされたチャンネルを呼び出すことができます。ALLでは、MAG機能がOFFとなります。



#### クイックリリースホルスターを標準付属

ベルトに装着したままワンタッチでトランシーバーの脱着ができるクイックリリースホルスターを付属しています。トランシーバーの背面は突起物がなくフルフラットですのでホールド感は抜群です。ベルトクリップを直接背面に取付けて使用することもできます。



#### 堅牢・耐衝撃構造、IPX7※2の防水性

液晶部の周囲をシリコンラバーで覆う構造や本体底部サイドのラバープロテクターを装備するなど本格的な堅牢・耐衝撃構造です。防水性能はIPX7 (防浸形) 相当で、悪天候でも安心して使用することができます。



## 運用の楽しさを最大限に引き出す充実した機能と装備

#### 本格的な広帯域受信

0.5MHz ~ 999.99MHz (Aバンド)、108MHz ~ 580MHz (Bバンド)を連続でカバーする広帯域受信に対応しています。

#### 79チャンネル バンドスコープ機能

現在のVFO 周波数を中心にして上下最大79チャンネルの 使用状態(信号強度)を高速でディスプレイに表示します。 表示(チャンネル数)は、79/39/19チャンネルから選択が

できます。ダイヤルツマミ を回して中心周波数を変更 したリスコーブ画面への タッチ操作でその周波数 へ移動することが可能です。



#### 高精度GPSレシーバー

高精度の測位を可能にする準天頂衛星システム「みちびき」 に対応したGPSレシーバーを搭載。C4FMのデジタルモードでは、リアルタイムで相手局の位置と方向が表示できます。 GPSログ機能など多彩な機能に対応しています。





#### ロングライフ 2,200mAh 大容量リチウムイオン電池パック<u>を標準装備</u>

大容量 2,200mAhリチウムイオン電池パック (SBR-14LI) を標準で付属しています。

送信出力5W時、約9.3時間\*\*3 の運用が可能です。

・5W送信 6秒、受信6秒、待ち受け 48秒の繰り返しによる使用を想定

3	使用バンド	バッテリー持続時間 (SBR-14LI)
4	144 MHz	約9.3時間
2	430 MHz	約8時間

#### AF DUAL AM/FMラジオ受信+2波同時待ち受け

AF-DUAL機能は、AMラジオやFMラジオ放送を受信しながら同時にAバンドとBバンドの待ち受けができます。

AバンドまたはBバンドの 信号を受信すると、自動で ラジオ放送の受信を中断 して受信バンドに切り替 わり音声を聞くことができ ます。



## 1200/9600bps APRS®通信※4

自局と他局の位置情報をやり取りしてディスプレイに表示し、コンパス表示でで他局との位置関係を把握できます。また、インターネットで移動
動跡を見ることができます。

※ APRS 準備はおいてのみ対応。



#### Bluetooth® でハンズフリー運用※5

オプションのブルートゥースヘッドセットSSM-BT10を使用した ワイヤレス運用が可能です。音声自動送信(VOX)機能にも対応し ていますので、完全ハンズフリーで運用することもできます。

## 録音機能

相手局の音声や自局の送信音声を録音することができます。録音した音声データは、microSDカードに音声リストとして保存され簡単に再生することができます。



## スナップショット機能(画像データ送受信)

カメラ内蔵マイクMH-85A11U(オプション)を接続し簡単にスナップショットを撮影してディスプレイに表示させ他のC4FMトラン

シーバーに画像を送ることができます。画像は、microSDカードに保存してパソコン等で編集が可能です。画像には撮影場所の位置データが記憶されバックトラック機能を使って撮影した場所へのナビゲーションも可能です。



#### microSDカードスロット装備

microSDカード(最大32GB)に、GPSロガー(移動軌跡情報をあとからPC上に地図表示)、音声データ、メモリー内容のバックアップ、画像データなどを保存することができます。また、他の無線機との間で設定情報の共有やクローンが可能です。

# 一歩先を行く高音質C4FMデジタル / アナログFM、デジタル通信を自動切替

#### 高音質C4FMデジタル

業務用無線など、プロ仕様の標準的な変調方式となっているC4FMデジタル方式は、他のデジタル方式に比べ通信品質 (BER: Bit Error Rate特性) が優れているという特長を持ち、このC4FM方式にYAESU独自のエラーコレクション技術を加えることで、高音質で途切れ難く、広い通信範囲を確保するなど総合的な高品位通信を実現しています。

#### DG-ID(デジタルグループID) / グループモニター(GM)

"00" から "99" の中からメンバー同士で同じ番号(DG-ID番号)に設定するだけで簡単にグループ通信を楽しむことができます。DG-ID 番号が"00" の場合には、すべての音声を受信することができます。

共通の周波数を使えば、同じDG-ID番号に設定している メンバーが、通信範囲内にいるかどうかを自動的にチェック し、コールサイン毎にメンバーの距離と方位の情報を画面 に表示します。

最大24局のメンバーの位置を確認することができます。



#### AMS(Automatic Mode Select )が 実現するFMフレンドリーデジタル



相手からの受信信号に合わせて自動的にトランシーバーが通信モードを選択して受信する AMSは、アナログFMとC4FMデジタルの通信モードをその都度切り替えることなく全てのメン バー間で通信を行うことができるFMフレンドリーデジタル機能です。

## フルカラーで快適なナビゲーション

●リアルタイムナビゲーション機能

C4FMデジタルのV/Dモードで通信中の相手局の位置をコンパス 画面にリアルタイムで表示します。相手との位置関係を常に確認 することができるので待ち合わせや合流などに便利な機能です。

●バックトラック機能

現在地からあらかじめ登録された地点までの距離と方位をリア ルタイムで表示します。出発地点を登録しておけば、現在地から 出発地点に戻るバックトラック機能としてナビゲーションをすること ができます。(最大3カ所まで登録が可能)



# WIRES-X

## 世界で認められた ワイヤーズ、いつでもどこでも快適なインターネット遠距離通信を楽しめます

## ポータブルデジタルノード機能

インターネットに接続したノード局にアクセスして遠方の局との通信を行うことができます。また、直接パソコンからインターネットに接続することが可能なWIRES-Xポータブルデジタルノード機能に対応していますので、インターネット環境とパソコンなどの接続する機器があれば、外出先でも簡単にインターネット通信が可能です。

外出先でもインターネット回線を使って デジタルノード局の運用が可能です。

ノード局に接続しなくてもFT5Dとパソコンを使って簡単にインターネット通信を楽しむことができます。



一般

受信周波数節囲

A (MAIN) Band RX: 0.5 ~ 1.8MHz (AM Radio)

1.8 ~ 30MHz (SW Radio) 30 ∼ 76MHz 76 ~ 108MHz (FM Radio)

108 ~ 137MHz (Air Band) 137 ~ 174MHz (144 MHz HAM) 174 ∼ 222MHz

222 ~ 420MHz 420 ~ 470MHz (430 MHz HAM) 470 ~ 800MHz

800 ∼ 999.99MHz B (Sub) Band RX: 108 ~ 137MHz (Air Band) 137 ~ 174MHz (144 MHz HAM)

174 ∼ 222MHz 222 ~ 420MHz

420 ~ 470MHz (430 MHz HAM) 470 ∼ 580MHz

144 ∼ 146MHz TX: 430 ∼ 440MHz

送受信周波数ステップ: 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 50. 100kHz

(エアーパンドに限り8,33kHz, AMラジオ放送帯に限り9kHzを選択可能) ±2.5ppm以内 (−20℃ ~ + 60℃)

周波数安定度:

F1D、F2D、F3E、F7W 雷源雷圧: 定格:

DC 7 4V(FNR-1011 I使用時) マイナス接地 DC 7.2V(SBR-14LI使用時)マイナス接地 DC 10.5 ~ 16V(外部電源入力端子)マイナス接地 動作可能範囲:DC 5.5 ~ 8.4V(リチウムイオン電池パック使用時)マイナス接地

(外部電源端子) DC 4 ~ 16V(外部電源入力端子) マイナス接地 (外部電源端子) DC 10.5 ~ 16V(電池パック充電可能範囲) マイナス接地

DC 3.6 ~ 4.5V(FBA-39使用時)

消費電流: 約180mA(モノバンド受信時)

約220mA(デュアルバンド受信時) 約110mA(モノバンド受信スケルチ時) 約145mA(デュアルバンド受信スケルチ時) 約74mA(モノバンド受信バッテリーセーブ時(受信1:セーブ10))

約74mA(デュアルバンド受信バッテリーセーブ時(受信1:セーブ10)) 約+15mA(GPS ON時) 約+3mA(DIGITAL時)

約125mA (AM/FMラジオ受信時) 約600 μ A (電源オフ時(APO)) 1.6A (5W TX, 144MHz帯) 1.9A(5W TX, 430MHz带

使用温度範囲:

62(W)×100(H)×34(D) mm (SBR-14LI装着時、突起物を除く) ース寸法:

本体重量: 約282g(アンテナ、電池パックSBR-14LIを含む)

送信部

5W/2.5W/1.0W/0.3W 送信出力:

(電池パック使用時/外部電源13.8V入力時) 0.9W/0.3W (FBA-39使用時)

F1D、F2D、F3E:リアクタンス変調 変調方式: F7W:4値周波数偏移変調(C4FM)

16kHz以内 上有基础: 60dB以下(Hi, L3) 不要輻射強度: 50dB以下(L2,L1)

マイクロホン インピーダンス:

受信部 受信方式:

受信感度:

AM/FM:ダブルコンバージョンスーパーヘテロダイン

AM/FMラジオ:ダイレクトコンバージョン 1st:58.05MHz (AM、FM A Band) 中間周波数:

1st:57.15MHz (AM, FM B Band) 2nd: 450kHz (AM, FM)

3 µV typ @ 10dB SN (0.5 ~ 30MHz, AM) 0.35 µV typ @ 12dB SINAD (30 ~ 54MHz, NFM) 1  $\mu$ V typ @ 12dB SINAD (54  $\sim$  76MHz, NFM) 1.5  $\mu$ V typ @ 12dB SINAD (76  $\sim$  108MHz, WFM) 1.5  $\mu$ V typ @ 10dB SN (108  $\sim$  137MHz, AM) 0.2  $\mu$ V @ 12dB SINAD (137  $\sim$  140MHz, NFM)

0.2  $\mu$ V @) 12dB SINAD (137  $\sim$  140MHz, NFM) 0.16  $\mu$ V @ 12dB SINAD (140  $\sim$  150MHz, NFM) 0.2  $\mu$ V @) 12dB SINAD (150  $\sim$  174MHz, NFM) 1  $\mu$ V @ 12dB SINAD (174  $\sim$  222MHz, NFM) 0.5  $\mu$ V @) 12dB SINAD (300  $\sim$  350MHz, NFM)  $0.2\,\mu$  V @ 12dB SINAD (350  $\sim$  400MHz, NFM)  $0.18\,\mu$  V @ 12dB SINAD (400  $\sim$  470MHz, NFM)  $1.5\,\mu\text{V}$  @ 12dB SINAD (470  $\sim$  580MHz, NFM)  $3\,\mu\text{V}$  @ 12dB SINAD (580  $\sim$  800MHz, NFM) 1.5  $\mu$ V @ 12dB SINAD (800  $\sim$  999MHz, NFM) 0.19  $\mu$ V typ @ BER 1% (Digital Mode)

通過帯域幅: NFM, AM 12kHz / 35kHz (-6dB / -60dB) 低周波定格出力:1000mW (8Ω、THD10%、7.4V) 内部スピーカー 500mW (8Ω、THD10%、7.4V)外部スピーカー端子

オプション VOXヘッドセット カメラ付きスピーカ イヤピースマイク Bluetooth ヘッドセット マイクアダプター BNC-SMA変換コネクター MH-85A11U SSM-17A SSM-63A SSM-BT10 CN-3 SSM-57A CT-44 12,320円(税抜11,200円) 4,070円(税抜 3,700円) 3,850円(税抜 3,500円) 7,700円(税抜 7,000円) 3,960円(税抜 3,600円) 1,100円(税抜1,000円) 1,100円(税抜1,000円) リチウムイオン電池パック ロングライフリチウムイオン 単3形 (1100mAh) 電池パック(2,200mAh) アルカリ乾電池ケース(単3x3) シガープラグ付き FNB-101LI SBR-14LI (付属品と同等) FBA-39 DCアダプタ バッテリーチャージャ 急速充雷用クレードル 外部雷源ケ 8,250円 (税抜 7,500円) ベルトクリップは本体付属品 SHB-13とは異なります 9,900円 (税抜 9,000) ベルトクリップは本体付属品 SHB-13とは異なります 3,190円(税抜 2,900円) SAD-25B (付属品と同等) SDD-13 CD-41 E-DC-6 ベルトクリップは本体付属品 SHB-13とは異なります 1,760円(税抜 1,600円) 2,750円(税抜 2,500円) 2,750円(税抜 2,500円) 638円(税抜 580円) WIRES-X コネクションケーブルキット クローンケーブル データケーブル SCU-39 CT-170 5,500円(税抜 5,000円) CT-168 (同梱品) ・PCコネクションケーブル SCU-19 ・アダプタ CT-44 ・オーディオケーブル(2本) 3,300円(税抜 3,000円) 2,200円(税抜 2,000円) イックリリースホルスタ PC接続ケーブル (D-SUB) SHB-26(BK)(付属品と同等) ベルトクリップ データ出力ケーブル ソフトケース 液晶保護シート 750円(税抜 2,500円) SHB-13 (付属品と同等) CT-169 CT-176 SHC-40 SPS-3D \*本体付属のベルトクリップ(SHB-13) を付属のネジで取り付けます。 2.750円(税抜 2.500円) 1.100円(税抜 1.000円) 990円(税抜 900円) 2,640円(税抜 2,400円) 4,400円(税抜 4,000円)

【標準付属品】

- ●ロングライフリチウムイオン電池パック SBR-14LI(2200mAh) ●バッテリーチャージャー SAD-25B ●USB接続ケーブル ●アンテナ ●ベルトクリップSHB-13 ●クイックリリースホルスター SHB-26
- ※1 108MHz~580MHz以外の周波数(短波放送、AM/FMラジオ、50MHz帯など)をPMGまたはCAMに登録した場合にはグレーのパーグラフが表示されます。 パーにタッチするとその周波数に移動して信号を受信することができます。
- ※2 IPX7(防浸形):アンテナ/サイド端子カバーを正しく装着した状態で、真水/静水に水深 1 mの位置で30分間没しても機器の動作に影響をおよぼさない事 ※3 5W送信6秒、受信6秒、待ちうけ48秒の繰り返しによる使用を想定。時間は、使用条件や温度などによって異なります。
- ※3 3W25ia 04%、交ia 04%、付ラン))4049の無り返しによる短月を認定。 ゆばば、短月家行や心臓などにより、名はつます。 ※4 APRSは、WB4APR Bob Bruninga氏の登録商標です。 Smart Beaconing"はHamHUD Nichetronix社から提供されています。 ※5 Bluetooth'のワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Incが所有する登録商標であり、八重洲無線株式会社はライセンスに基づいて使用しています。
- Bluetooth。ヘッドセットは市販品の全ての製品の動作を保証するものではありません。

安全に関する ご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」を よくお読みください。●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設 置しないで下さい。火災、感電などの原因となります。



▶ 八重洲無線株式会社は、一般社団法人JBRCに加盟し小型充電式電池のリサイクルを 実施しています。ホームページ(http://www.jbrc.com)

【商品を安全にご使用になるために】●無線機を車で使用する場合には、安全のため車の走行中に運転者は、操作をしないでください。必ず安全な場所に停車させて操作を行なってください。 【この製品には保証書が付いています】●「保証書」は記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。

● この無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。



## 八重洲無線株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル

http://www.yaesu.com/jp/

- ●製品等のお問い合わせは、カスタマーサポートまで TEL: 0570-088013
- カタログに記載されている価格には、オブション取付費等は含まれておりません。●カタログ中に記載している社名、名称は、各社の登録商標です。 ●表示画面はハメコミ合成です。
- ●製品の仕様・外観等は改良のため予告なく変更することがあります。●製品の写真は印刷の関係上、実際のものと多少異なる場合があります。このカタログの内容は、2021年8月現在のものです。